



①9 **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 42 36 458 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**B 60 R 21/06**  
B 05 B 7/02

⑳1 Aktenzeichen: P 42 36 458.2  
㉔2 Anmeldetag: 29. 10. 92  
㉔3 Offenlegungstag: 5. 5. 94

**DE 42 36 458 A 1**

㉔1 Anmelder:  
Holteyn, Hartmut, 22043 Hamburg, DE

㉔2 Erfinder:  
gleich Anmelder

㉔4 Sicherheitssystem zum Schutz von Personen, Bereichen, sowie festen und beweglichen Behältern und Gegenständen vor Beschädigung und unbefugter Benutzung mit Sekundäreffekt

㉔5 Sicherheitssystem zum Schutze von Personen, Bereichen sowie festen und beweglichen Behältern und Gegenständen vor Beschädigung, Diebstahl und unbefugter Benutzung mit Sekundäreffekt.

Ein immer größeres Problem ist die Sicherheit von Einzelpersonen, dabei nicht nur, aber ganz besonders an einsamen oder nächtlichen Einzelarbeitsplätzen. Und da wiederum ganz besonders gefährdet sind Taxifahrer (Überfall/Zechprellerei/Diebstahl).

Aber auch in und an überfall-, einbruch- und diebstahlsgefährdeten Einrichtungen wie z. B. Banken, Spielhallen, Gaststätten, Tankstellen, Juwelieren etc. sowie Gebäuden, Wohnungen und Kraftfahrzeugen können die, dieser Erfindung zugrunde liegenden Lösungen Verwendung finden und mehr Sicherheit bringen.

Bestehende Einrichtungen wie Trennscheiben etc. haben den wesentlichen Nachteil, daß sie permanent vorhanden und dadurch während des Normalverkehrs hinderlich sind. Die Aufgabe der Erfindung ist es, ohne wesentliche Störungen im Normalverkehr, im Bedarfsfall einen optimalen Schutz zu bieten.

**DE 42 36 458 A 1**

Ein immer größeres Problem ist die Sicherheit von Einzelpersonen, dabei nicht nur, aber ganz besonders an einsamen oder nächtlichen Einzelarbeitsplätzen. Und da wiederum ganz besonders gefährdet sind Taxifahrer (Überfall/Zechprellerei/Diebstahl).

Aber auch in und an überfall-, einbruch- und diebstahlsgefährdeten Einrichtungen wie z. B. Banken, Spielhallen, Gaststätten, Tankstellen, Juwelieren etc. sowie Gebäuden, Wohnungen und Kraftfahrzeugen können die dieser Erfindung zugrunde liegenden Lösungen Verwendung finden und mehr Sicherheit bringen.

Bestehende Einrichtungen wie Trennscheiben etc. haben den wesentlichen Nachteil, daß sie permanent vorhanden und dadurch während des Normalverkehrs hinderlich sind.

Die Aufgabe der Erfindung ist es, ohne wesentliche Störungen im Normalverkehr, im Bedarfsfall einen optimalen Schutz zu bieten.

Diese Aufgabe wird erfindungsmäßig dadurch gelöst, daß im Bedarfsfalle (Gefahrenmoment) ein vordefinierter Bereich mit einem Vorhang (nachfolgend Sicherheitsvorhang genannt) abgetrennt sowie innerhalb und/oder außerhalb des abgetrennten Bereiches eine Farbstoffsprühanlage mit Sirene (nachfolgend F/S-Modul genannt) aktiviert werden kann. Ein potentieller Täter kann damit gefangengesetzt und/oder durch farbliche Kennzeichnung sowie Sirengeräusche auffällig gemacht werden, umgekehrt können Personen und/oder Gegenstände vor potentiellen Tätern geschützt werden.

Der Sicherheitsvorhang besteht aus einer oder mehreren extrem strapazierfähigen bis geschoßfesten Schichten, die so angeordnet sind, (z. B. flexible Schichten: locker, steif, locker und/oder umgekehrt) daß sie auf optimalste Weise Bewegungskräfte absorbieren/umlenken können und deren Material aus flexiblen, halbstarren und/oder starren Natur-, Kunst- und/oder Metallstoffen besteht, das vorzugsweise auch säurefest sein sollte. An den zu führenden Seiten ist der Sicherheitsvorhang mit einer Rollen-/Wulst- und/oder Haken-/Ösen-Konstruktion zur Führung in einem Leitsystem (Schienen etc.) ausgestattet und mit einem geeigneten Antrieb, Seilzug/-züge, Spindel, pneumatisch/ hydraulisch/magnetisch etc., versehen, der ihn im Bedarfsfalle aus der Ruhestellung, in der er sich gefaltet, aufgerollt und/oder ineinandergesteckt befindet, in die vorbestimmte Schließposition bringt. Der Sicherheitsvorhang kann aus einem oder mehreren Vorhängen/Teilen bestehen.

Die zu bewegendende Vorderkante des Sicherheitsvorhanges ist so ausgebildet, daß durch sie ein Seil geführt werden kann. An den beiden Enden dieser Vorderkante befinden sich Gleiter mit Rollen zum Umlenken von Seilen.

Die Farbstoffsprühanlage mit Sirene (F/S-Modul) ist ein Behälter mit Ventil in dem sich flüssiger oder pulverisierter Farbstoff, der unter Druck stehen kann, befindet und mittels eines Kontaktes freigesetzt wird. Das Ventil kann so ausgebildet sein, daß beim linearen oder intervallartigen Austreten des Farbstoffes ein Signal ertönt, das durch eine Energiequelle noch verstärkt werden kann. Darüberhinaus können ein oder mehrere Teile des Behälters membranartig ausgebildet sein und durch Zuführen einer Energie einen Ton erzeugen und dabei den Farbstoff freisetzen.

Die Farbstoffsprühanlage mit Sirene (F/S-Modul) kann sowohl ein- oder angebaut, aber auch Teil einer

festen/beweglichen Sache sein und mit jeder geeigneten Schaltvorrichtung aktiviert werden.

Mit dem Sicherheitsvorhang ist es möglich, Menschen, Bereiche und Sachgegenstände vor Über-/Zugriffen zu schützen. Desweiteren können mit mobilen F/S-Modulen die sich in, an oder als Teile an entwendeten Gegenständen befinden, Täter und Gegenstände nachhaltig mit Farbstoff gekennzeichnet und durch Sirengeräusche, Aufmerksamkeit erregt werden.

Um die vorausgenannten Sicherheitseinrichtungen, insbesondere den Sicherheitsvorhang, der auch erhebliche Verletzungen verursachen, aber auch das F/S-Modul das materielle Schäden anrichten kann, vor Mißbrauch zu schützen, kann den Einrichtungen ein codierter Mikrochip o.ä. zur Scharfschaltung eingebaut werden, der mit einem Coder über Stromnetze und/oder Verdrahtungen aber auch drahtlose Schalteinrichtungen beeinflussen werden kann.

Eine weitere Sicherheit vor Mißbrauch und Ausschalten menschlicher Schwächen (Vergeßlichkeit), bei den vorgenannten Einrichtungen aber auch für weiterführende Funktionstätigkeiten mit codierten Mikrochips, wird dadurch erreicht, daß der Coder auch als Mikrochip in oder an ohnehin benutzten Schlüsseln o.ä. eingebaut wird und über definierte Kontakte an Schlüssel/Schloß, Steuerungen vornimmt. Damit ist auch die Möglichkeit gegeben Mißbrauch, sogar mit einem Nachschlüssel, weitestgehend auszuschließen.

Die Funktionen der Erfindung sollen nachfolgend als Sicherheitseinrichtung in einem Taxi beschrieben werden und stehen stellvertretend für alle erdenklichen Einsatzvarianten.

Es zeigt Fig. 1 die Einbauvariante einer Sicherheitsanlage zum Schutze eines Taxifahrers sowie seiner Geldtasche, Autoradio und anderer Gegenstände.

Das Taxi ist ausgerüstet mit:

1. Mit einem Sicherheitsvorhangsystem bestehend aus Sicherheitsvorhangmagazin (1) mit Öffnungsschlitz (2), obere und untere Führungsschiene (3), Schließanschlagvorrichtung (4), Seil (5), Seilwinde (6), Antriebsmotor (7), Seilumlenkrollen (8), Querstütze (9), Rückholantrieb (10), Befestigungslaschen (11), Vorhanganschlagkante (12), Seil-/Sicherheitsvorhangweg (13), Punkt (14), Gleiter mit Rollen (15), Vorderkante Sicherheitsvorhang (16), Wegrichtung des Sicherheitsvorhangs (17), F/S-Module (18, 19), Punkt (20) und Sicherheitsvorhang (21).

2. Eine Geldtasche mit integriertem F/S-Modul das über eine Aktivierungsreißleine mechanisch mit dem Taxi verbunden ist.

3. Ein Autoradio mit einem in der Frontblende eingebauten F/S-Modul, mikrochipgesteuert über die Bordstromversorgung.

4. Ein Autotelefon mit F/S-Modulnachsatz mikrochipgesteuert über die Bordstromversorgung.

5. Ein OD-Abspielgerät mit F/S-Modul mit Kontakt und/oder Niveauschalter.

6. Ein Zündschloß mit Coderkontakten sowie Zündschlüssel mit Coder-Mikrochip und ggf. Auswertelektronik.

Bei einem flexiblen Sicherheitsvorhang (21) wird die obere Führungsschiene (3) bis zum Punkt (14) geführt. An Punkt (14) wird das Seil (5) befestigt das durch die obere Führungsschiene (3) über den oberen Gleiter mit Rolle (15) durch die Sicherheitsvorhangvorderkante (16) und dem unteren Gleiter mit Rolle (15) in der unteren Führungsschiene (3), mit deren Länge der Höhenunterschied zur oberen Führungsschiene (3) ausgeglichen

werden kann, über eine Seilumlenkrolle (8) auf die Winde (6) geführt.

Bei einem halb- oder starren Sicherheitsvorhang (21) wird die Schließanschlagvorrichtung (4) bis Punkt (20) ausgebildet und je nachdem mit einem oder mehreren Seilen (5) gearbeitet.

Im Gefahrenmoment setzt der Fahrer über eine geeignete Schaltvorrichtung den Antriebsmotor (7) in Betrieb und der Sicherheitsvorhang (21) wird blitzschnell mit dem Seil (5), der Winde (6), über die Führungsschienen (3) in die vorgesehene Schließposition gebracht. Sensoren und/oder Schalter an der Vorhangschliebkante (12), Vorderkante (16) des Sicherheitsvorhanges (21), Seil (5), Winde und/oder Antriebsmotor gewährleisten einen optimalen Schließvorgang und -druck und eine oder mehrere Querstützen (9) verhindern ein Zusammenklappen der Konstruktion. Parallel können Türen-/Fensterverriegelungen, Licht, Hupe und/oder F/S-Module aktiviert werden.

Die Führung des Sicherheitsvorhanges (21) wird so vorgenommen, daß der Fahrer immer Zugang zu allen wichtigen Aggregaten behält.

Zur optimalen Schließführung des Sicherheitsvorhanges (21) kann es nötig sein, daß im Bereich Fahrersitzes/-Kopfstütze Zwangswegweiser anzubringen sind.

Das Sicherheitsvorhangmagazin (1) wird mit einem oder mehreren ergonomischen Ergänzungsstücken dem jeweiligen Einbaupunkt und die Befestigungsflaschen (11) an die vorhandenen Gegebenheiten (z. B. Sicherheitsgurtbefestigungen in PKWs) angepaßt.

Nach Abwenden der Gefahr kann der Sicherheitsvorhang (21) mit dem Rückholantrieb (10), der während des Schließvorganges keine mechanische Verbindung zu diesem hat, zurückgeholt werden.

Um ein noch schnelleres Schließen des Sicherheitsvorhanges (21) zu erreichen, kann dieser vorab mit den Antrieben (7) und (10) in jede Position gebracht werden.

Das gesamte Sicherheitssystem vom Sicherheitsvorhang (21) über die beweglichen und stationären F/S-Module u. a. (18) + (19) bis hin zum Codiersystem kann in allen sicherheitsrelevanten Bereichen, sei es in privaten oder geschäftlichen Räumlichkeiten und Zonen, verwendet werden.

Die Funktionsweise insbesondere der Schließweg des Sicherheitsvorhanges (21) ist richtungsunabhängig. Ebenso die Anzahl der Sicherungsvorhänge, der Sicherungsvorhangmagazine und der abzutrennenden Bereiche/Räume.

Auch kann ein Sicherheitsvorhang für einen vordefinierten Bereich, z. B. einen Kreis etc., in Decke, Wand und/oder Boden eingelassen sein und im Bedarfsfalle mit einem geeigneten Antrieb in den Raum gebracht werden.

farbliche Kennzeichnung sowie Sirenengeräusche auffällig gemacht werden, umgekehrt können Personen und/oder Gegenstände vor potentiellen Tätern geschützt werden.

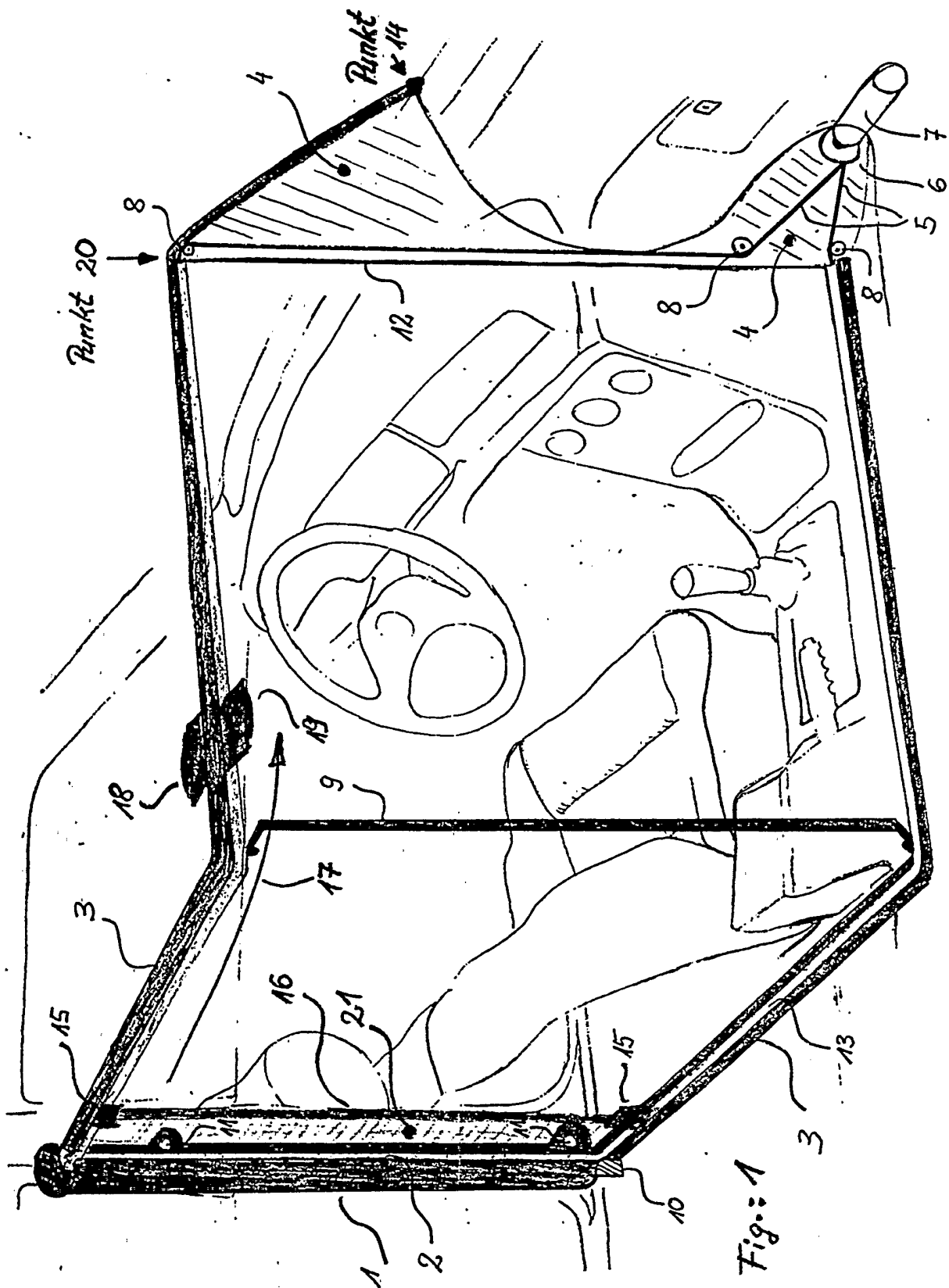
---

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

---

#### Patentanspruch

Sicherheitssystem zum Schutze von Personen, Bereichen sowie festen und beweglichen Behältern und Gegenständen vor Beschädigung, Diebstahl und unbefugter Benutzung mit Sekundäreffekt, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bedarfsfalle (Gefahrenmoment) ein vordefinierter Bereich mit einem Vorhang (nachfolgend Sicherheitsvorhang genannt) abgetrennt sowie innerhalb und/oder außerhalb des abgetrennten Bereiches eine Farbstoffsprühanlage mit Sirene (nachfolgend F/S-Modul genannt) aktiviert werden kann. Ein potentieller Täter kann damit gefangengesetzt und/oder durch



**PUB-NO:** DE004236458A1  
**DOCUMENT-IDENTIFIER:** DE 4236458 A1  
**TITLE:** Security system for  
protecting personnel and  
objects against theft and  
damage - is applicable to  
fixed and moving containers  
and unauthorised use with  
sec. effects and when  
required predetermined regi  
**PUBN-DATE:** May 5, 1994

**INVENTOR-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
HOLTEYN, HARTMUT	DE

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

<b>NAME</b>	<b>COUNTRY</b>
HOLTEYN HARTMUT	DE

**APPL-NO:** DE04236458  
**APPL-DATE:** October 29, 1992

**PRIORITY-DATA:** DE04236458A (October 29, 1992)

**INT-CL (IPC):** B60R021/06 , B05B007/02

**EUR-CL (EPC):** B60R021/12 , B60R025/00

**US-CL-CURRENT:** 280/749

**ABSTRACT:**

A dye spray plant with siren (F/S module) can be activated inside the curtained region and/or outside this. A potential culprit can be apprehended and/or made conspicuous by the coloured marking and the noise of the siren. Personnel and/or objects can be also protected against potential culprits. USE/ADVANTAGE - Buildings, banks, taxis etc. can be protected. Gives optimum protection without actual interference in normal intercourse.